

ФОРМА ОПИСАНИЯ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

СОГЛАСОВАНО

Ген. Директор БЦСМиС

 Симоненков Ю.П.



« 29 » августа 2000г.

Измеритель частоты вращения главного вала двигателя, БКИЦ 2.739.006	Внесены в Государственный реестр средств измерений
	Регистрационный № <u>20529-00</u>
	Взамен № _____

Выпускается на основании комплекта конструкторской документации БКИЦ 2.739.006.

Назначение и область применения

Измеритель частоты вращения главного вала двигателя (ИЧВ) предназначен для измерения и индикации в цифровом виде частоты вращения главного вала судового двигателя (в об/мин) при проведении стендовых испытаний судовых двигателей.

Описание

Принцип действия ИЧВ заключается в измерении времени поворота зубчатого колеса-мишени на 1 зуб и дальнейшем математическом преобразовании его в значение частоты вращения (в об/мин) на основании заданного в настройках ИЧВ количества зубьев колеса.

Конструктивно ИЧВ состоит из 3-х частей: датчиков для бесконтактного съёма информации о частоте вращения зубчатого колеса, электронного блока измерения-индикации и кабеля, соединяющего датчики с электронным блоком.

Основные технические характеристики:

Диапазон измеряемых частот вращения, мин ⁻¹	10...300
Точность измерения частоты вращения во всём диапазоне частот, мин ⁻¹	+/- 0,5
Число разрядов цифрового индикатора	4
Дискретность отображения информации на цифровом индикаторе, мин ⁻¹	0,1
Диапазон задаваемого числа зубьев зубч.колеса	1...255
Диапазон задаваемых аварийных частот вращения, мин ⁻¹	50...300
Диапазон задаваемых времен усреднения частоты вращения вала, с	1...8
Диапазон выходного тока (для подключения внешнего аналогового стрелочного прибора) при диапазоне измеренных частот вращения вала 0...250 мин ⁻¹ , мА	+/- 0...20
Выходной ток при частоте свыше 250 мин ⁻¹ , мА	+/- 20
Максимально допустимое сопротивление нагрузки по токовому выходу, Ом	700
Максимально допустимое коммутируемое напряжение на контактах аварийного реле, В	30
Максимально допустимый коммутируемый ток на контактах аварийного реле, А	0,1
Время готовности к работе после включения, с, не более	5
Напряжение питающей электрической сети (50 Гц), В	220 +10%/-15%
Потребляемая ИЧВ от сети мощность, ВА, не более	30
Габаритные размеры блока измерения-индикации, мм, не более	360x225x120
Масса ИЧВ (с соединительным кабелем и датчиками), кг, не более	10
Тип используемых в составе ИЧВ датчиков	ВБИ-М12-60-1111-3

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа СИ наносится на эксплуатационную документацию каждого образца (№ 01 и № 02) – Руководство по эксплуатации, БКИЦ 2.739.006 РЭ, на титульный лист.

Комплектность

Комплект поставки ИЧВ приведен в Таблице 1.

Таблица 1

Обозначение	Наименование	Кол.
БКИЦ 2.390.011	Блок измерения-индикации	1
БКИЦ 6.644.013	Кабель соединительный	1
БКИЦ 6.644.035	Кабель с датчиками	1
БКИЦ 2.739.006 РЭ	Руководство по эксплуатации	1
БКИЦ 2.739.006	Формуляр	1
ОЮ0.480.003 ТУ	Вставка плавкая ВП1-1 0,25 А	5

Поверка

Методика поверки ИЧВ приведена в Руководстве по эксплуатации БКИЦ 2.739.006 РЭ, раздел 9, согласованной Брянским ЦСМ.

При поверке СИ используется оборудование, перечень которого приведен в Таблице 2:

Таблица 2

Наименование	Характеристики	Кол.
Тахометрическая установка УТ05 – 60	Точность поддержания оборотов вала 0,05%	1
Вольтметр переменного тока Э59	Класс точности 0,5, предел измерения 300 В	1
Регулятор переменного напряжения типа ЛАТР	Диапазон регулирования переменного напряжения 187...242 В	1
Набор щупов №4 ТУ 2.034.225-87	Максимальный измеряемый зазор – 1,0 мм	2
Омметр любого типа	Фиксация замыкания контактов реле защиты	1
Диск зубчатый ЭД 8687	Количество зубьев 12, толщина 10 мм	1

Межповерочный интервал - 6 месяцев.

Нормативные и технические документы

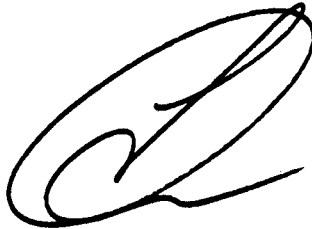
Техническая документация предприятия-изготовителя.

Заключение

Измеритель частоты вращения главного вала двигателя БКИЦ 2.739.006 соответствует требованиям нормативно-технической документации.

Изготовитель: ОАО "Брянский машиностроительный завод",
241015, г.Брянск, ул. Ульянова, 26.

/ Главный инженер ОАО БМЗ



/Ю.П.Коробков/

